УДК 658.155

Столярова А.Р.
викладач кафедри обліку
і аудиту ХЕПУ

Особливості методологічного підходу до управління беззбитковістю підприємства з багатопродуктовим виробництвом

Управління беззбитковістю особливо актуальне для підприємств з багатим асортиментом продукції. В Україні таких підприємств багато, тому можна було б запропонувати декілька варіантів розрахунків, які пов'язані із точкою беззбитковості. Тоді кожне підприємство могло б обрати для себе те, що найбільш прийнятне саме для нього.

У даній статті запропоновано поєднання декількох варіантів розрахунку точки беззбитковості і вибору найкращого з них для отримання максимального прибутку, з використанням методики обґрунтування управлінських рішень на основі маржинального аналізу. Таке поєднання є досить цікавим з точки зору отриманих результатів. Саме це є новою пропозицією.

Метою дослідження є пошук можливостей збільшення прибутковості діяльності діючого харчового підприємства з багатопродуктовим виробництвом макаронних виробів.

Для досягнення цієї мети було вирішено ряд наступних задач:

- розраховано декілька видів показників рентабельності;
- визначено питому вагу кожного виду продукції в загальному обсязі, середньозважений маржинальний доход і точку беззбитковості, а потім оптимізовано структуру продукції для отримання максимального прибутку;
- розглянуто варіант реалізації продукції зі зміною ціни (на основі розрахунку критичної ціни.

Розглянемо виконання поставлених задач. В таблиці 1 зроблено розрахунок загальних показників рентабельності по роках.

Таблиця 1

Розрахунок загальних показників рентабельності за 2002-2005 рр.

Показник	Методика розрахунку	Розраховані показники				Темпи росту, %		
		2002	2003	2004	2005	2003/2002	2004/2002	2005/2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Рентабельність підприємства, %	Чистий прибуток (Ф2 р.220) / Середньорічна вартість власного капіталу (Ф1 р.280 (Гр.3+Гр.4)×0,5)	28,6	4,4	7,2	8,0	-84,6	-74,7	-71,9
2. Валова рентабельність продажу продукції, %	Валовий прибуток (Ф2 р.050) / Чистий дохід (Ф2 р.035)	13,7	8,9	-0,9	10,5	-35,3	-107,2	-23,4
3. Чиста рентабельність продажу продукції, %	Чистий прибуток (Ф2 р.220) / Чистий дохід (Ф2 р.035)	6,1	1,1	5,9	4,6	-81,6	-3,3	-24,6
4. Рентабельність продукції, %	Валовий прибуток (Ф2 р.050) / Собівартість реалізованої продукції (Ф2 р.040)	15,9	9,6	-0,98	11,8	-38,8	-106,1	-26,1

Як показали наведені розрахунки, рентабельність підприємства в 2003 році у порівнянні з 2002 роком значно знизилась. Це пояснювалося деякими структурними перебудовами продукції, що вироблялася. Починаючи з 2003 року рентабельність починає зростати. Темпи росту рентабельності за весь період, що розглядається, мали від'ємні значення.

Видно, що рентабельність продукції знизилась, що є негативним фактором у роботі підприємства. Тому слід перейти до другої поставленої задачі і розрахувати точку беззбитковості та оптимізувати на її основі структуру випуску продукції. Всі розрахунки проводитимуться у таблицях.

Точка беззбитковості визначається на підставі даних про обсяги реалізації продукції й витратах на її виготовлення. Обов'язкова умова розрахунків - розподіл витрат на змінні й постійні. В основу розрахунків первісно покладено 5 припущень. Описувати їх у статті не має сенсу, бо вони розглянуті в підручнику Голова С.Ф. «Управлінський облік» [1].

В таблиці 2 надамо інформацію про реалізацію макаронних виробів за 2005 рік. В таблиці 3 зробимо розрахунок середньозваженого маржинального доходу, за формулою 1, а в таблиці 4 – розрахунок беззбитковості за видами продукту.

$$\overline{ДМ} = \sum ДМ_i \cdot СП_i , \quad (1)$$

де $\overline{ДМ}$ — середньозважений маржинальний доход;

$ДМ_i$ — маржинальний доход на одиницю і-го виробу;

$СП_i$ — структура (комбінація) продажу.

Таблиця 2 - Інформація про реалізацію макаронних виробів у 2005р

Найменування продукції	Обсяг реалізації, тис. кг.	Середня ціна реалізації, грн./кг	Обсяг реалізації, тис. грн.	Питома вага в загальному обсязі реалізації, %
1. Ріжки «Макар» овочеві	79,3	4,25	337,1	1,1
2. Ріжки «Макар» яєчні	1676,2	4,24	7109,9	23,3
…	…	…	…	…
7. Ріжки «Макар» короткі 1г	42,9	2,02	86,7	0,6
Всього	7176,6		28100,3	100,0

Таблиця 3 – Розрахунок середньозваженого маржинального доходу

Найменування продукції	Ціна за 1 кг, грн.	Змінні витрати на 1 кг, грн.	Маржинальний дохід на 1 кг, грн.	Постійні витрати на 1 кг, грн.	Прибуток на 1 кг, грн.
1. Ріжки «Макар» овочеві	4,25	2,93	1,33	0,56	0,77
…	..	..	..	..	..
7. Ріжки «Макар» короткі 1г	2,02	1,43	0,59	0,51	0,38
Середньозважений маржинальний дохід на 1 кг, грн.			0,95		

Загальна сума прибутку склала 3133,6 тис. грн.

Точку беззбитковості можна розрахувати за формулою:

$$ТБ = \frac{\text{Загальні постійні витрати}}{\text{Середньозважений маржинальний доход}} \qquad (2)$$

Таблиця 4 – Розрахунок беззбитковості

Найменування продукції	Питома вага в загальному обсязі реалізації, %	Беззбитковість, тис. кг.	Середня ціна реалізації, грн./кг	Беззбитко-вість, тис. грн.
1. Ріжки «Макар» овочеві	1,1	42,8	4,25	181,8
…	…	…	…	…
7. Ріжки «Макар» короткі 1г	0,6	23,1	2,02	46,7
Всього	100,0	3869,5		15151,2

Далі оптимізували структуру реалізації продукції таким чином, щоб зросла частка продукції з найбільшим маржинальним доходом на 1 кг. Оптимізацію проведено з урахуванням споживчого попиту на вказані види продукції. Нову структуру і відповідно змінені постійні витрати наведено в таблиці 5.

Таблиця 5 – Інформація про нову питому вагу і постійні витрати

Показник	Ріжки «Макар» овочеві	Ріжки «Макар» яєчні	Букатіні «Макар» у т/конт	Ріжки «Макар» в/г	Спагеті «Макар» з соусом	Букатіні «Макар»	Ріжки «Макар» короткі 1г	Всього
Питома вага, %	2,0	28,0	0,6	49,5	13,5	5,0	1,4	100,0
Постійні витрати, грн.	0,31	0,45	2,23	0,55	0,08	1,65	0,09	

За такої структури реалізації продукції середньозважений маржинальний дохід дорівнює 1,07 грн. (розрахунки проводимо аналогічно вище наведених таблиць). Точка беззбитковості зменшилась і стала дорівнювати 3421,9 тис. кг або 13225,1 тис. грн. Сума прибутку в цьому випадку дорівнює 4023 тис. грн. Таким чином, ми досягли зниження точки беззбитковості і відповідного росту прибутку. Проілюструємо графічно зміну беззбитковості після оптимізації в порівнянні з фактичною беззбитковістю.

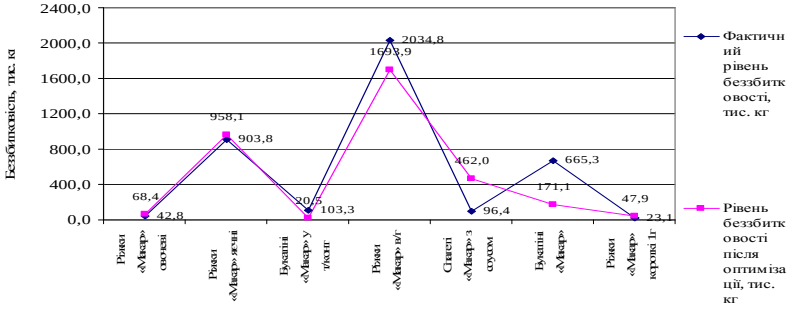

Рисунок 1 – Беззбитковість реалізації продукції по її видах

Це був один з варіантів збільшення прибутку. Далі розглянемо ще один варіант. Як ми побачили два види продукції є збитковими. Щоб збільшити прибуток, треба або зменшити витрати, або ж підняти ціну. Оскільки витрати не є предметом нашого розгляду як такі, то розглянемо ціну на збиткові види. Визначимо для них критичний рівень ціни [5] (такий рівень можна визначити для кожного виду продукту), що визначається із заданого обсягу реалізації і рівня постійних і змінних витрат. Визначили ціну за формулою:

$$Ц_{кр} = \frac{ПВ_{заг}}{О_{р}^{нат}} + ЗВ_{од}, \quad (3)$$

де $ПВ_{заг}$ – загальні постійні витрати, тис. грн.;

$ЗВ_{од}$ – змінні витрати на одиницю, грн.;

$О_{р}^{нат}$ – обсяг реалізації в натуральних одиницях, тис. кг.

Розрахувавши за наведеною формулою критичний рівень ціни, отримали для «Букатіні «Макар» у т/конт» - 12,56 грн./кг., для «Букатіні «Макар» - 4,79 грн./кг. Змінили ціну на критичну і результат наводимо у таблиці 6.

Таблиця 6 – Розрахунок для збиткових видів продукції

Найменування продукції	Ціна за 1 кг, грн.	Змінні витрати на 1 кг, грн.	Маржинальний дохід на 1 кг, грн.	Постійні витрати на 1 кг, грн.	Прибуток на 1 кг, грн.
3. Букатіні «Макар» у т/конт	12,55	12,05	0,50	0,50	0,00
6. Букатіні «Макар»	4,79	4,31	0,48	0,48	0,00

Тобто тут ціна дорівнює собівартості. Враховуючи існуючу структуру реалізації продукції і незмінну ціну на інші види, отримаємо суму прибутку в розмірі 3235,5 тис. грн., а якщо цю ціну використати за нової структури, то – 4048,7 тис. грн.

Таким чином, дослідження показали, що однією з особливостей управління беззбитковістю підприємства з багатопродуктовим виробництвом є оптимальне поєднання рівня цін та структури асортименту продукції, що виробляється.

Література

1. Голов С.Ф. Управлінський облік. Підручник. – К.: Лібра, 2003

2. Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болюх, В.З. Бурчевська, М.І. Горбаток та ін.; За ред.. акад.. НАНУ, проф. М.Г. Чумаченька. – Вид. 2-ге, перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2003

3. Ионин Е.Е. Финансовый анализ: Учебное пособие. – Донецк: ДонНУ, 2002

4. Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навч. посіб. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2000

5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: ООО «Новое знание», 1999

6. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во «Перспектива», 2004

7. Шульженко В.А. Аналіз діяльності підприємства з метою підвищення його рентабельності. – – К.: КНЕУ, 2003.